Atalanta (Juni 1995) **26** (1/2): 17–32, Würzburg, ISSN 0171-0079

Papilionidae und Pieridae

von

ULF EITSCHBERGER & HARTMUT STEINIGER

Iphiclides podalirius (LINNAEUS, 1758) – Gruppe IV

In Deutschland wurden insgesamt nur 111 Falter (gen. vern.: 100; gen. aest: 11) und 3 Eier an Schlehe (01445 Radebeul, Weinbergsrand, 4.V. (1027)) an 17 verschiedenen Orten gesehen. Raupen oder Puppen wurden nirgends gefunden. Dies bedeutet einen erheblichen Rückgang in der Gesamtzahl aller gemeldeten Entwicklungsstadien, sicherlich aufgrund der geringeren Aktivität unserer Mitglieder.

Die Fundorte mit den Funddaten für Deutschland im Einzelnen:

1) Nahetal bei 55596 Schloßböckelheim, 1.V., ein Falter (293).
2) 56338 Braubach/Rhein, 27., 29.IV. sowie 9.V. jeweils 18, 22 und 20 Falter (104).
3) 56346 St. Goarshausen, 22.VII., zwischen dem Ort und and der Burg Maus ein Falter, ein weiterer an der Burg selbst (1000).
4) Beim linken Rheinkilometer 552, zwischen 56329 St. Goar und 55430 Oberwesel am 24.VII. zwei Falter (1000).
5) Am südlichen Stadtrand von 55422 Bacharach am 24.VII. ein Falter auf Wasserdost Nektar saugend (1000).
6) Am Rheinwanderweg zwischen der Burg Katz und dem Loreleyfelsen ein Falter (1000).
7) 56154 Bad Salzig, 26.VII., an der Rheinuferböschung ein ♂ auf Wasserdost (1000).
8) 07749 Jena, Jenzig, 24.IV., 2 ♂♂ (986); 30.IV., 10 ♂♂, 2 ♀♀, die ♂♂ bei Revierkämpfen (1017).
9) 07751 Löberschütz bei Jena, 9.V., 1 ♂ (986).
10) 93183 Kallmünz, 24.V., 6 Falter (1200).
11) 99310 Arnstadt, 9., 8. und 26.V., zusammen 6 Falter (1012).
12) 99310 Bittstädt, 10.V., zwei Falter (1012).
13) 99338 Plaue, 30.IV., 12. und 29.V., je ein Falter (1012).
14) 99338 Gossel, 25.V., vier Falter (1012).
15) 96110 Würgau, an der Baustelle der Hangbrücke Würgau am 4.VII. ein Falter. Dieser Standort ist jetzt durch den Ausbau der Schnellstraße zur Autobahn, zumindest an dieser Stelle zerstört, zumindest aber sehr stark gefährdet (246).
16) 97753 Karlstadt am Main, 14.VIII., zwei Falter (45).
17) 93183 Kallmünz, 2.VI., drei Falter und am 7.VIII., ein Falter (967). Die April- bis Juni-Falter gehören der Frühjahrsgeneration, die danach beobachteten Falter der Sommergeneration an.

Aus dem Jahresbericht 1993 für den Regierungsbezirk Koblenz in „Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz“, Beiheft **11**: 124–125 (1994) ist zu ersehen, daß vom Segelfalter insgesamt 17 Falterbeobachtungen und 5 Raupenbeobachtungen (ohne Zahlenangaben) gemacht

werden konnten. Alle diese Beobachtungen erfolgten ausschließlich in den wärmebegünstigten Lagen der Flußtäler von Lahn, Mittelrhein, Ahr, Mosel und Nahe. Teilweise werden Beobachtungen, die bereits oben Erwähnung fanden, auch hierin enthalten sein. „Bei der Beobachtung im Lahntal am Niederberg bei Nassau handelt sich um die seit Jahren erste Beobachtung der Art in diesem Landschaftsraum."
Die Auslandsmeldungen kommen aus Österreich, der Schweiz, Italien, Frankreich und aus der Türkei. Da es sich jeweils nur um Meldungen einzelner oder wenig Falter handelt, sollen nur die Orte aus Österreich und der Schweiz hier Erwähnung finden.
Österreich: Südburgenland, Csatherberg bei A-7512 Kohfidisch, 2.V., 2 ♂♂, 1 ♀. Kärnten, Ruine Rabenstein bei A-9470 St. Paul i. Lav., 2.V. und 1.VI., zusammen 3 ♂♂, 4 ♀♀. Niederösterreich, A-2070 Oberretzbach, 21.V., 1 ♀; A-2070 Retz-Windmühle, 22.V., 3 ♂♂, 5 ♀♀ (310).
Schweiz: Kanton St. Gallen, CH-8877 Quinten Walensee, 500 m, 11.V., zwei Falter (474). Wallis, Brigerbad, 21.VII., drei Falter; Visp, 22.VII., an Felsenbirne ein Ei; Visp, 23. und 25.VII., zusammen drei Falter (572).

Papilio machaon LINNAEUS, 1758 – Gruppe IV

Auch wenn die Gesamtzahlen aller beobachteten Imagines, Puppen, Raupen und Eier, die in Deutschland 1993 registriert worden sind, hinter denen von 1992 hinterherhinken, kann dennoch behauptet werden, daß das Jahr nicht ungünstig für den Schwalbenschwanz war. Insgesamt wurden 684 Falter, 160 Raupen, eine leere Puppenhülle und 33 Eier gemeldet. Die Falter flogen von Ende April bis Ende September. Zu den ersten geschlüpften Faltern, die beobachtet wurden, gehören die aus 94568 St. Oswald am 26.IV. (964), 56338 Braubach am 27.IV. (104) und 39524 Wulkau (1016) sowie 78120 Furtwangen (178) am 28.IV.; die späteste Beobachtung gelang am 1.X. in 97616 Salz (272).
Der Flug der 1. Generation setzte vielerorts Anfang Mai ein. Als auffallend häufig wird diese vom Tagebaurand Schleenhain, westlich 04758 Borna gemeldet, wo am 12.V. alleine gut 30 Falter flogen (1017). Gleichfalls als sehr stark wird die gen. vern. im Mai aus dem Postleitgebiet 84000 (Niedergottsau-Burghausen) gemeldet, leider ohne Zahlenangaben oder Schätzungen (967). In dem soeben genannten Postleitbezirk war dann auch die Nachfolgegeneration relativ häufig, so daß um 84533 Niedergottsau bis drei Falter täglich beobachtet wurden (967). Da von diesen beiden Generationen keine Zahlangaben vorliegen, konnten sie auch für die anfangs erwähnten Zahlengrößen nicht verwendet werden, gleichfalls nicht die „überall um 04600 Altenburg häufige Sommerform" (1017). Desgleichen wurden auch vielfach ♀♀ bei der Eiablage beobachte, ohne daß die abgelegte Eizahl Erwähnung fand. Die subjektive Feststellung, daß 1993, trotz der gesunkenen Vergleichszahlen gegenüber 1992, nicht ungünstig für den Schwalbenschwanz war, wird aus der Umgebung von 39539 Havelberg bestätigt: „Auch umfangreiche Beobachtungen anderer Naturfreunde bestätigen, daß die Art im Jahr 1993 erfreulicherweise weiter zugenommen hat" (1016). Bei 30900 Wedemark konnte am 14.VIII. vom Beobachter „das erste lebende Exemplar in freier Natur seit über 40 Jahren!" festgestellt werden (837).
Das Jahr ließ wiederum die Entwicklung von drei Generationen zu, was die Falterfunde ab Mitte September, beispielsweise in 94419 Reisbach (967), 84504 Burgkirchen (967) oder 97488 Salz (272), belegen und von den dortigen Mitarbeitern ausdrücklich betont wird.

Aus 78120 Furtwangen wird berichtet: „Im Gegensatz zu 1992 haben sich 1993 sehr viele Raupen aus 1992 zu Faltern entwickelt. Nur 3 Puppen hatten große (ca. 20 mm) Schlupfwespen. Wie immer habe ich alle Tiere fliegen lassen. Die letzte Raupe, die sich erst im Oktober verpuppte, ergab den ersten, sehr kleinen Falter. Die Raupensuche war 1993 mehr als enttäuschend. Bei gleichem Aufwand wie 1992 nur 6 Stück, also etwa 10%" (178).
In 23946 Boltenhagen an der Ostseeküste, wurden seit 1968 erstmals wieder drei Falter am 30.VII., 2. und 14.VIII. gesehen. „Das Registrieren dieser ersten 3 Schwalbenschwänze in Boltenhagen seit 1968 gelang nur durch die Rotkleekonzentration auf dem 300 m langen Binnendeich. Weit und breit sonst kein Rotklee. Der Schwalbenschwanz wurde im vergangenen Jahr schon von KOPPE (1019), 6 km wstlich von hier, beobachtet. Kein Zwangsmöhrenanbau mehr, also auch keine Spritzung gegen Möhrenfliegen; das war das Ende der Art in der DDR" (1013). Weitere Beobachtungen an der Ostseeküste gelangen bei 18147 Rostock, je ein Falter am 15.V. und 30.VII., 18565 Seehof/Rügen, 4.VI., drei Falter (1015) und etwa 1,5 km südl. von 18230 Ostseebad Rerik am 8.IX., ein ♂ (1000).
Zur Problematik der Möhrenspritzung und einem Massenvorkommen aus dem Jahr 1983 noch der Ausschnitt aus einem Brief von FRANK CLEMENS an ROLF REINHARDT, der uns als Kopie zugeschickt wurde: „Als ich noch in [16559] Liebenwalde wohnte ..., wohnten wir damals in einem völlig einzeln stehenden Haus, mitten auf einem Feld, einige Hundert Meter Umfeld nichts als Acker, keine Bäume   Ähnlich verhielt es sich auch einmal mit dem Schwalbenschwanz, der 1983 zu Hunderten dort flog, als um unser Haus ein riesiger Mohrrübenanbau stattfand. Die Falter flogen sogar ohne die Richtung zu ändern über unser Haus, obwohl sie es mühelos hätten umfliegen können. Die Falter haben sich allerdings nicht auf diesem Feld entwickelt, wurden eher zu Opfern, da die angelockten ♀♀ ihre Eier an den begifteten Pflanzen ablegten, auch die Ernte sorgte dann natürlich für den Untergang der Population" (1007). Nach diesen Ausführungen zu urteilen, müssen alle Falter aus der weiteren Umgebung zugeflogen sein oder sich tatsächlich auf Wanderschaft befunden haben. Im Jahresbericht von 1983 (Atalanta **16**: 13–16) ist zu lesen, daß lediglich um Dresden die Art häufig war, so daß Mutmaßungen über die Herkunft der Falter von Liebenwalde spekulativ bleiben müssen.
Im Jahresbericht 1993 für den Regierungsbezirk Koblenz (Zitat der Quelle siehe oben bei *I. podalirius*) werden Meldungen aus 31 MTB-Minutenrastern von Rheinland-Pfalz aufgeführt, was bei genauen Zahlenangaben die obigen Gesamtzahlen von *P. machaon*, die 1993 in Deutschland registriert worden sind, sicherlich enorm in die Höhe steigen lassen würden.

Eiablagen und Raupen wurden an folgenden Pflanzen beobachtet:

Daucus carota sativa, Gartenmöhre
09648 Mittweida, 28.VIII,, eine L4-Raupe (293)
38524 Sassenburg, 1. und 5.VIII., 4 Eier, L2-Raupe (282)
64572 Büttelborn-Klein Gerau, 9.V., 2 ♀♀ bei der Eiablage an kleinste Möhrenpflanzen (66)
69123 Grenzhof bei Heidelberg, 15.VI.–1.VIII., 12 Raupen (969)
83139 Söchtenau, großes Möhrenfeld, 4.IX., 32 Raupen von L2–L5 (80)
85402 Kranzberg, 25.VII., 8 L5-Raupen (93)
88348 Saulgau, Gärtnerei Eisele, Schlehenhang, 20.IX., 6 Raupen (878)
88367 Hohentengen, 31.VIII., 6 Raupen (878)
97488 Salz, 20.VI., eine L5-Raupe (272).

Daucus carota carota, Wilde Möhre
04329 Leipzig-Heiterblick, 3.VIII., Eiablage (1010)
71404 Korb, Korber Kopf, 16.IX., 1 Raupe (878)
72488 Sigmaringen, 16.IX., 3 Raupen (878)
72539 Fronstetten (Aichelau), Tiefental, 19.V., Eier (878)
76571 Gaggenau-Hörden, 9.VII. (532/841)
78250 Uttenhofen, 20.V., Eiablage (107)
88348 Saulgau, Roßgarten, 30.VIII., 3 Raupen, 7.IX, 5 Raupen (878)
89160 Bollingen, Kiesental, 18.VIII., Eiablage, Eier und zwei Raupen (99)
95336 Willmersreuth, Ende Juni, etwa 40 Raupen (246).

Anethum graveolens, Dill
38532 Sassenburg-Westerbeck, 1.VIII., 6 Eier (1 an Dill, 4 an Mohrrübe, 1 an Petersilie) (282)
50996 Köln, linksrheinisch, 13.VIII., 1 L4-Raupe (57)
71154 Nufringen, Rötelsberg, 17. und 18.V., jeweils 1 ♀ bei Eiablage (167)
97488 Salz, 11. und 24.V., insgesamt 7 Eier (272).

Meum athamanticum
77794 Lautenbach, Renchtal, 24.VI., eine L5-Raupe (532)

Petroselinum crispum, Petersilie
38524 Sassenburg-Westerbeck, 1.VIII., ein Ei (282).

Pimpinella saxifraga, Kleine Bibernelle
01474 Weißig, 13.V. (1027)
35510 Butzbach-Wiesental, 11.V., Eiablage, am 24.V. dort 3 L2-Raupen (905)
79694 Utzenfeld, 8.V., 4 ♀♀ bei Eiablage (669)
94568 St. Oswald, 13.V., Eiablage (964).

Pastinaca sativa, Pastinak
64572 Büttelborn-Worfelden, 29.VIII., 2 Raupen (66)
88348 Saulgau, Roßgarten, 26.VIII., 3 Raupen, 7.IX., 2 Raupen (878).

Foeniculum vulgare, Fenchel
88348 Saulgau, Bondorf, 20.VI., 5 Raupen (878).

Angelica spec., „Engelwurz"
94568 St. Oswald, 30.IV. und 13.V., Eiablagen (964).

Silaum silaus, Wiesensilge
78187 Geisingen, 14.VIII., zwei ♀♀ bei Eiablage (669).

Peucedanum palustre, Sumpfhaarstrang
88271 Wilhelmsdorf, südliches Pfrunger Ried, 22.VIII., eine Raupe (878).

Levisticum officinale, Liebstöckel
88348 Saulgau, Stadtgebiet, 22.VI., eine Raupe (878)

Wanderungen
Die bereits oben unter „Nachmeldungen" erwähnten Falter von Liebenwalde könnten von einer Wanderbewegung herrühren.
Ein Falter, der am 29.VIII.1993 zielstebig ein 15m hohes Haus nach Norden in 79356 Eichstetten überflog, und bereits zur 3. Generation gerechnet wurde, könnte gleichfalls auf einen aktiven Wanderer hinweisen (669).

Meldungen aus dem Ausland
Aus Belgien liegen keine Beobachtungen vor (VERMANDEL & VANHOLDER, Phegea **22**: 37–52, 1994).
In Dänemark wurden nach KNUDSEN et al. (Fund af storsommerfugle i Danmark 1993) vom 21.V.–7.VIII. insgesamt 13 Falter registriert.
Österreich: Von hier, wie auch von den folgenden Ländern, liegen nur Einzelmeldungen vor, die keine Aussage über das Verhalten oder die Populationsdynamik zulassen. Dennoch sollen sie aus faunistischer Sicht verfügbar gemacht werden: A-2070 Retz, Windmühle, NÖ, 22.V., 3 ♂♂, 2 ♀♀; A-2070 Oberretzbach, NÖ, 8., 11.VIII., 12.IX., zusammen 1 ♂, 2 ♀♀; A-2023 Nappersdorf, NÖ, 7.VIII., 2 ♂♂, 1 ♀; A-2082 Hardegg, NÖ, Thaya-Umlauf, 2 ♀♀; A-3741 Roggendorf, NÖ, 3 ♂♂, 2 ♀♀; A-7512 Kohfidisch, Csatherberg, Südburgenland, 2.V., 2 ♂♂, 1 ♀; A-8720 Knittelfeld, Steiermark, 4., 29.V., je ein ♂, 7., 8., 29.VII., 1 ♂, 2 ♀♀; A-9470 St. Paul i. Lav., Ruine Rabenstein, Kärnten, 3.V., 1.VI., 4 ♂♂, 4 ♀♀ (alle Beobachtungen: 310); A-4860 Lenzing, OÖ, vom 25.IV.–14.VIII. an 8 Tagen jeweils ein Falter (949); A-6020 Innsbruck, Tirol, 5.VIII., ein Falter (1008).
Schweiz: In CH-8038 Zürich wurden Falter, Eier und Raupen zahlreich vom 24.IV.–15.IX. im Garten des Mitarbeiters gesehen. Die Eier und Raupen waren an Petersilie, Fenchel und Gartenmöhre (474); CH-7742 Poschiavo, 1200 m, 24.V., ein Falter; CH-8877 Quinten, 500 m, 11.V., ein Falter; CH-8915 Hausen, 25.VIII., 9 L2-L4-Raupen an Fenchel; CH-6900 Lugano (alle Beobachtungen: 474); CH-3930 Visp, VS, 22. und 26. VII., je ein Falter (572).
Italien: Südtirol, Klausen, Tinnesbachtal, 14. und 15.VIII., je drei Falter (246); Bibione/Adria, 10.–20.VI., 15 ♂♂, 5 ♀♀ (81); Matinatella, Gargano, 25.III., ein ♀ bei Eiablage, dort nochmals ein Falter am 29.III. (572).
Frankreich: Hirtzfelden, Ht. Rhin, eine L5-Raupe an Diptam, ein Falter, 22.VIII., 15 L3-L5-Raupen an *P. alsaticum*, die viel häufigeren Möhren- und Diptam-Pflanzen nicht befressend; Guewenheim, Ht. Rhin, 7.VII., ein Falter; Hohneck, Ht. Rhin, 1300 m, 1.VIII., zwei Falter (alle Beobachtungen: 669); Crillon le Brave, Vaucluse, 22.–27.VIII., 9 Falter, Mt. Ventoux, Vaucluse, 29.VIII.–5.IX., 4 Falter (373); F-34260 Le Bousquet d'Orb, 25. und 30.VI., 3 Falter (914).
Portugal: In der Serra de Sintra vom 20.III.–14.VIII. recht zahlreich; drei Raupen an *Pimpinella vilosa* am 23.VI. bei Troia, nahe Setubal (47).
Spanien: Oliano, Lleida, 19.VIII., drei Falter (400).
Türkei: Alanya, Boztepe, 18. und 20.IV. zusammen 22 Falter (1012).

Aporia crataegi (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER

Das Hauptverbreitungszentrum des Baumweißlings in Deutschland liegt momentan zweifellos in Baden-Württemberg. Hier befinden sich die meisten und stärksten Populationen. Es hat auch den Anschein, daß die Art in Thüringen und Sachsen an Boden gewinnt.
Die Vorkommen in Deutschland und den angrenzenden Ländern waren:

1) 01983 Freienhufen, Straße von BAB Berlin-Dresden, 24.I., 8 Nester an einem Weißdornstrauch; aus Zeitmangel keine intensive Suche; ringsum *E. chrysorrhoea*-Nester an Weißdorn und Eiche (802).
2) 02894 Meuselwitz, Luckaer Forst, 7.VI., 14 ♂♂ (1017).
3) 04600 Altenburg, Kammerforst, 7.VI., 20 ♂♂, 8 ♀♀ (1017).
4) 04608 Altenburg, Leina-Forst, 8.VI., 4 ♂♂ (1017).
5) 07616 Thalbürgel, Lochmühltal, 5./6.VI., zusammen etwa 20 Falter (986).
6) 07646 Albertsdorf, Breites Holz, 8.VI., 2 ♂♂ (986).
7) 07749 Jena, Wöllmisse, 5./6.VI., 2 ♂♂ (986).
8) 08121 Weißbach, 4.V., etwa 70 Raupen; 2., 9., 10. und 18 VI., etwa 40 Falter (1008).
9) 08129 Oberrothenbach, Krs. Zwickau, Wismut-Schlammteich, 16.VI., 6 Falter; dort schon seit Jahren regelmäßig in Raupennestern und als Falter (2).
10) 08134 Grünau, in aufgelassenem Kalksteinbruch, 18.VI., 2 Falter (2).
11) 08134 Langenbach, 7., 8., 16.VI., 18 Falter (1008).
12) 08144 Ebersbrunn, 2.VI., 1 Falter (1008).
13) 08289 Schneeberg, 2.VI., 2 Falter (1008).
14) 08626 Pabstleiten, Dreiländereck, 7.VI., 1 Falter (293).
15) 09648 Mittweida, Stadtrand, 5.VI., 1 Falter (293).
16) 19348 Perleberg, Im NSG Weinberg, 4.VI., etwa 45 Falter (51).
17) 29664 Walsrode, im Bereich des Autobahndreiecks Walsrode flogen die Falter zahlreich an den Straßenrändern; viele Tiere saugten an *Lychnis flos-cuculi* (54).
18) 39596 Dalchau bei Arneburg, 2.VI., 2 Falter (1016).
19) 39599 Schönfeld, 2.VI., 2 Falter (1016).
20) 53508 Mayschoß, 29.V., 1 Falter (Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz l.c.).
21) 53539 Zermüllen, 23.VI., 1 ♂, 1 ♀ (251).
22) 53945 Blankenheim/Eifel, 5.VI., etwa 50 Falter (938).
23) 54568 Gerolstein, 22.VI., 2 ♂♂ (251).
24) 54584 Gönnersdorf, 22.VI., 1 ♂ (251).
25) 54597 Rommersheim, 21.VI., 1 ♂ (251).
26) 56812 Cochem, 6.VI., etwa 20 Falter (938).
27) 64331 Weiterstadt/Schneppenhausen, 22.V., 2 Falter (66).
28) 64521 Groß-Gerau, Autobahnauffahrt, 20.V., etwa 20 Falter (66).
29) 64521 Groß-Gerau-Dornheim, 19.V., etwa 3000 Falter und 4–5000 Puppen; Massenvermehrung entlang der B44 zwischen Dornheim und Riedtstadt-Erfelden (HANS SEIPEL/Büttelborn zeigte mir diese Stelle (66)).
30) 64572 Büttelborn/Klein-Gerau, 16., 18., 21., 22., 28.V., vereinzelt Falter (66).
31) 64572 Büttelborn/Worfelden, 15., 22.V., vereinzelt Falter (66).
32) 66620 Nonnweiler/Braunshausen, 6.VI., 44 Falter (432).
33) 68000 Autobahnkreuz Mannheim, 23. und 29.V., jeweils 20 bzw. 50 Falter; da keine Praeimaginalstadien gefunden wurden, wird Zuwanderung der Falter vermutet (10).

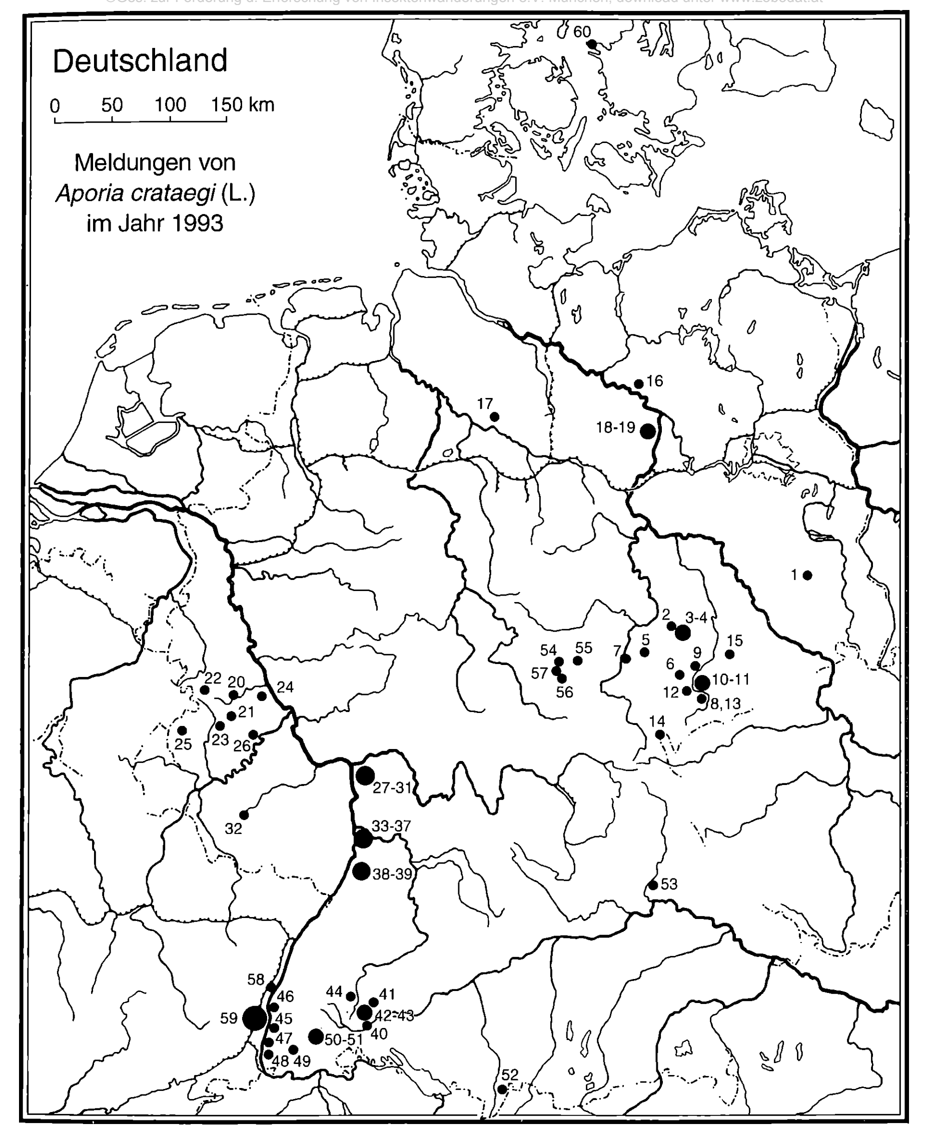
34) 68259 Wallstadt, 28./29.V., A6 bei Km 560–562, insgesamt etwa 70 Falter (10).
35) 68723 Schwetzingen, an der A6, 10.IV., gut 10000 L2- und L3- Raupen entlang der Autobahn an *Sorbus aucuparia* und vorwiegend an *Crataegus monogyna*; 12.V., an gleicher Stelle etwa 10000 Puppen; am 23.V. dort etwa 10000 Falter und Puppen; 29.V. etwa 10000 Falter und die ersten Eispiegel; 15.VI. nur noch etwa 200 Falter, jedoch L1-Raupen und Eispiegel in nicht feststellbarer Menge (10).
36) 69124 Heidelberg-Patrik-Henry Village, 23. und 29.V., zusammen etwa 70 Falter; da auch hier die Nachsuche keine nach Praeimaginalstadien erfolglos verlief, wird ein Zuwandern der Falter vermutet (10).
37) Zwischen 69214 Eppelheim und 69123 Grenzhof, 25.V., ein Falter (969).
38) 76676 Graben-Neudorf, 10.IV., etwa 5000 L1/2-Raupen am Sraßenrand an *S. aucuparia* und Kirsche; 12.V., etwa 5000 Puppen; 25.V. die ersten 20 Falter, Parasitierungsgrad der Puppen etwa 50%, Schlafplätze der Falter an Roggenähren; 29.V., etwa 10000 Falter , überwiegend ♀♀, vereinzelt noch Puppen und die ersten Eispiegel; 15.VI., noch etwa 50 Falter und L1-Raupen sowie Eispiegel in nicht feststellbarer Menge (10).
39) 76689 Karlsdorf-Neuthardt, 10.IV., etwa 1000 L2/3-Raupen am Straßenrand an Wilder Pflaume, Kirsche und Birne; 12.V., etwa 1000 Puppen; 29.V.; etwa 5000 Falter, überwiegend ♀♀, vereinzelt noch Puppen und die ersten Eispiegel; 15.VI., nur noch etwa 20 Falter, L1-Raupen und Eispiegel in nicht feststellbarer Menge (10).
40) 78187 Geisingen, 720 m, siehe Text (69).
41) 78583 Böttingen, 10.VI., 7 Falter (45).
42) 78607 Talheim, 9.VI., 13 Falter mit einer Kopula (45).
43) 78609 Tuningen, 7./8.VI., etwa 120 Falter; Schlafgesellschaften auf Rotklee (45).
44) 78658 Horgen, 8.VI., ein Falter (45).
45) 79258 Hartheim, siehe Text (69).
46) 79206 Breisach, siehe Text (69).
47) 79395 Neuenburg-Grißheim, siehe Text (69).
48) 79415 Bad Bellingen-Rheinweiler, siehe Text (69).
49) 79694 Utzenfeld, siehe Text (69).
50) 79822 Titisee, Bruderhalde, 850 m, 4.VII., 1 ♂, 1 ♀ (69).
51) Zwischen 79853 Lenzkirch und Raitenbuch, 25.VI., meherere Hundert Falter auf einer noch ungemähten Wiese im Hochschwarzwald (586).
52) 87541 Hinterstein, 25.VI., ein Falter (385).
53) 93183 Kallmünz, 24.V., zwei Falter (1200).
54) 98663 Holzhausen, 5.VI., ein Falter (1012).
55) 99334 Riechheim, 6.VI., 4 Falter (1012).
56) 99338 Angelroda, 2.VI., 1 ♂ (1012).
57) 99338 Gossel, 9.VI., ein Paar in Kopula (1012).
58) Frankreich. Bas Rhin, Marckolsheim, siehe Text (669).
59) Frankreich, Haut Rhin, Dettenheim, Fessenheim, Hettenschlag und Hirtzfelden, siehe Text (669).
60) Dänemark, Sjaelland, Rösnaesgard, 7.VI., 2 Falter (Knudsen et al., l.c.).

Zu den Vorkommen von 1993 bei Mannheim, Heidelberg, Ladenburg, Walldorf, Schwetzingen, Karlsdorf-Neuthard, Graben-Neudorf und den dortigen Autobahnen berichtet Treffinger:

„Die Gesamtsituation der Mannheimer Population und an den peripheren Beobachtungsorten hat sich im Vergleich zu den Vorjahren nur unwesentlich verändert. An den ursprünglichen Beobachtungsorten „Mannheimer Autobahnkreuz“ und bei „Heidelberg“ hat sich die Individuenzahl auf wenige Falter reduziert, wogegen sich das neue Zentrum des Massenvorkommens in Richtung Schwetzingen verlagert hat. Hierbei fällt auf, daß die örtlichen Gegebenheiten nahezu identisch sind mit denen am Autobahnkreuz Mannheim oder Heidelberg. Ungünstiger ist allerdings, daß durch die Lage direkt an der Autobahn und an einem schnurgeraden Streckenteil sehr viele Falter durch den Verkehr getötet werden. Desweiteren konnte festgestellt werden, daß sich die Vorgänge in diesem Bereich, verglichen mit Mannheim, wiederholen. Zunächst war das gesamte neue Areal völlig frei von *Euproctis chrysorrhoea*. In der Zwischenzeit hat sich jedoch der Goldafter von einer Seite des Beobachtungsgebietes in das Baumweißlings-Vorkommen hineingearbeit und hat zum Ende der Beobachtungssaison 1994 praktisch schon das gesamte Gebiet besetzt. Sofern sich die Entwicklung 1995 fortsetzt, kann schon jetzt davon ausgegangen werden, daß die Population in 1 bis 2 Jahren zusammenbricht   Ohne den wirklichen Grund zu kennen, scheint der Goldafter für die Verdrängung des Baumweißlings der Grund zu sein   Darüberhinaus wird der Parasitierungsgrad an allen Beobachtungsorten den Fortbestand der Populationen gefährden“ (10).

Zu den Vorkommen am Rhein in Baden-Württemberg und dem Elsaß führt HENSLE aus: „Den Baumweißlingsraupen begegnete ich im Frühjahr 1993 vom 4.IV.–9.V. vereinzelt bis sehr häufig fast überall am Rheinufer un im angrenzenden Trockenbusch und Auwald zwischen Rheinweiler im Süden und Marckolsheim im Norden. Verbreitungsschwerpunkt hierbei eindeutig im Trockenwald bei Neuenburg-Grißheim, wo *C. monogyna* bestandsbildend vorkommt. Am 10.IV. waren hier alle beobachteten Weißdornbüsche sowie ein Teil der Schlehen mit *A. crataegi*-Nestern dicht bedeckt. Nur ca. 5% von ihnen waren noch mit jeweils 2–25 L2/3-Raupen besetzt. Bedenkt man die Weitläufigkeit des Geländes, so müssen es dennoch etliche Hunderttausend gewesen sein. Auch fiel auf, daß die selben Büsche – wie auch Pfaffenhütchen, Feldulmen, Eichen u.a. von unzähligen Nachtfalterraupen der verschiedensten Arten und Familien (z.B. *Eudia pavonia, Eriogaster lanestris, Ennomos autumnaria, Angerona prunaria, Erannis defoliaria* etc.) das ganze Frühjahr immer wieder kahl gefressen wurden. In den elsässischen Trockenwäldern bei Hirtzfelden und Dettenheim dann ab dem 20.V.–7.VII. (außergewöhnlich spät) zeitweise Hunderte von Faltern. Bemerkenswert, daß die ♀♀ bereits Ende Mai überwogen. Einzelexemplare auch im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb. Eine bemerkenswerte Futterpflanze konnte in der Zucht ermittelt werden: *Lonicera xylosteum*! Eine erneute Raupensuche bei Grißheim am 18.IX.1993 brachte nur einen totalen Mißerfolg ein. An den gleichen Büschen wie im Frühjahr waren zwar die typischen Eiraupenfraßspuren, aber keine Raupen zu entdecken. Auch an den Zweigen mit beobachteten Eispiegeln bei Hirtzfelden nicht eine Raupe. Wahrscheinlich hat die dreiwöchige Regenperiode im Juli die Jungraupen massiv geschädigt“ (669).

Als Nachtrag ein kurzer Bericht von FRANK CLEMENS: „Diese Art hatte in Kreuzbruch nach unseren Beobachtungen beginnend 1986, zunehmend dann 1989 die höchste Populationsdichte. Diese brach dann zusammen. Seit 1990 blieb die Art trotz gezielter Nachsuche wieder aus. Hochinteressant bei dieser Art war das bestimnmbare Verhalten der Falter. Alle beobachteten Tiere flogen relativ gleichmäßig einem Plattenweg aus östlicher Richtung entlang, keineswegs schnell, an einigen Disteln machten alle Tiere Rast, von dort expandierten


Deutschland
0 50 100 150 km
Meldungen von
Aporia crataegi (L.)
im Jahr 1993
60
16
17
18-19
1
2
3-4
5
7
15
54
55
9
6
10-11
57
56
12
8,13
14
22
20
24
21
23
25
26
27-31
32
33-37
38-39
53
58
46
44
41
59
45
42-43
47
50-51
40
48
49
52

die Tiere dann genau den Weg weiter nach Westen. Immer wieder das gleiche Bild, aber immer neue Falter kein Falter ließ sich von diesem Weg abbringen" (1007).

Meldungen aus dem Ausland
Österreich: A-5084 Großgmain, 2.VI., 9 Falter, dort jedes Jahr in Anzahl, so daß von Bodenständigkeit ausgegangen werden kann; Koppl, östlich von Salzburg, 4.VI., ein Falter (97).
Schweiz: Bei Chur am 5.VI. vier Falter und 1 ♂, 1 ♀ am 24.VII. im Mattertal, Wallis (572).
Frankreich: F-34260 Le Boussquet d'Orb, 20.VI., zwei Falter (914); Modane, Dep. Haute Maurienne, 2.VIII., ein Falter (878); Luc-St. Sauveur, Haute Pyrenees, 1200–1700 m, 26./27.VI., über 200 Falter (1012). Am 2.VI.1992 flogen in dem Gebiet um Montignac-St.-Genies-Coly-Contat-Sur-Vezere (Dordogne) gut 4000–5000 Falter (251).
Portugal: P-8250 Gafete (NE-Alentejo), 6.VI., ein ♂. „Das Exemplar ist das erste dieser Art, das ich in Portugal zu Gesicht bekam, obwohl ich seit 1986 jährlich Wochen zur Flugzeit im Südteil des Landes verbrachte; die Art scheint hier sehr selten zu sein und fehlt daher in allen Publikationen, die ich über die Region südlich des Tejo besitze. Jedoch soll die Art im nordwestlichsten Portugal (Minho) zumindest Anfang des Jahrhunderts häufig gewesen sein" (47).

Pieris brassicae (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER

Insgesamt kamen für diese Art erschreckend wenige Meldungen. Ein gehäuftes Vorkommen konnte an keinem Ort festgestellt werde. Falter wurden allgemein von Anfang Mai bis Mitte September beobachtet. Die frühesten Meldungen kamen vom 21.IV.aus 71034 Böblingen (167) und vom 26.IV. aus 26789 Leer-Loga (1000), die späteste Meldung datiert vom 10.X. aus 99869 Wandersleben (1012).
Das Jahr kann mit den Sätzen zweier unserer Mitarbeiter charakterisiert werden: „Sehr schlechtes Flugjahr vom 23.V.–24.VIII. in 26725 Emden und Umgebung" (584); „Von Schädling kann zur Zeit keine Rede sein" (39539 Havelberg, 1016).
Auf eine Wanderung deutet eine Beobachtung bei 17454 Zinnowitz auf der Insel Usedom hin. Dort wurden am 29.VII. acht Falter beobachtet, die sich kurz auf einem Buddleiastrauch niederließen um Nahrung zu saugen. Eine halbe Stunde später war dort, trotz besserem Wetter, kein einziger Falter mehr (1200).
Die 10 Meldekarten aus den übrigen europäischen Ländern lohnen momentan nicht einer Auswertung. Erwähnung soll lediglich hier, wegen der frühen Flugzeit, eine Meldung aus Portugal finden. In P-1700 Lisboa-Charneca flogen bereits am 23.II. etwa 15 Falter (47).

Pieris rapae (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER

Von dieser Art kam etwa die gleiche Zahl an Meldekarten, verglichen mit *P. brassicae*. Allerdings war auf diesen etwa das Dreifache an Faltern aufgeführt.
Die Flugzeit setzte vielerorts Mitte April ein und endete Mitte Oktober. In dieser Zeit konnten sich drei Generationen entwickeln, wobei es sicherlich an manchen Orten auch noch zur Entwicklung einer partiellen 4. Generation kam (siehe hierzu weiter unter). Der erste Falter flog bereits am 16.III. in 79106 Freiburg-Betzenhausen, nur 9 Tage nach dem der letzte

Schnee geschmolzen war und aufgrund der hohen Temperaturen von knapp über 20°C, die danach tagsüber herrschten (669); die letzten Beobachtungen erfolgten am 10.X. in 26789 Leer-Loga (1000), 26725 Emden (584), 30900 Wedemark, Schadehop (965) und zwischen 69121 Handschuhsheim und 69221 Dossenheim (969).

Zur Frage nach der Zahl der Generationen bei *Pieris rapae* in Mitteleuropa vertreten wir seit langem in den Jahresberichten, daß hier drei Generationen die Regel sind, wobei zumeist sogar noch eine partielle 4. Generation in Erscheinung tritt. Aus der Oberrhein-Ebene schreibt uns hierzu J. HENSLE: „Die Vermutung EBNERS, in der Rheinebene könnte im Oktober noch eine V. Generation fliegen, erscheint mir allenfalls in einem Jahr mit ungewöhnlich hohen Temperaturen von März bis Oktober möglich. Selbst am Kaiserstuhl und in den oberelsässischen Trockenwäldern fliegen die ersten *rapae*-Weibchen nicht vor dem 30. März. Unter günstigsten Bedingungen dauert die Entwicklung zur II. Generation mindestens neun Wochen. Selbst wenn, wie z.B. 1993, die ersten *rapae* der III. Gen. dann bereits ab Ende Juli fliegen, müssten sich deren Nachkommen im August noch schneller entwickeln als die die III. Gen. ergebenden Raupen und Puppen, was angesichts der Ende August hier bereits deutlich absinkenden Nachttemperaturen mehr als unwahrscheinlich ist. Aber selbst wenn dann Anfang September bereits die ersten Weibchen einer IV. Gen. Eier ablegen sollten, müssten deren Nachkommen, allen hartnäckigen Herbstnebeln zum Trotz sich noch schneller entwickeln als die extrem kurze Entwicklungszeit im Frühjahr '93, als bereits Ende April die 30°C-Marke fast erreicht wurde, dies erlaubte. In nur sechs Wochen entwickelt sich im September/Oktober vielleicht eine andalusische *rapae*-Population zum Falter, falls die kurze Sonnenscheindauer – *rapae* braucht 13 Stunden Licht/Tag um sich noch zur Subitanpuppe zu entwickeln – dann noch ausreicht. Eher dem mitteleuropäischen Normalfall entsprechen dürfte die Entwicklungsdauer, wie sie sich bei einer Zucht unter geschützten Freilandbedingungen im Herbst '93 darlegte. Am 5.9. sammelte ich sechs soeben abgelegte Eier am Ostkaiserstuhl ein. Die Raupen schlüpften ab dem 14.9. Die erste Puppe erhielt ich am 10.11.93."

Insgesamt wurden nur zwei kleinere Wanderungen erkannt:
51381 Leverkusen-Bergisch Neukirchen, vom 28.VI.-2.VII. wandern ganz vereinzelte Falter, Häuser überfliegend, nach NNW bis N (112).
68526 Ladenburg, vom 64 Faltern wandern 58 am Neckar von NW nach SE (969).

Von den 10 Meldekarten mit Meldungen aus dem Ausland, solle auch hier nur eine der Flugzeit haber herausgegriffen werden: Ein ♂ flog noch am 25.XII. in der Gartenanlage von von Morro del Jable auf der Canaren Insel Fuerteventura (72).

Pieris napi (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER

Die Flugzeit des Rapsweißlings setzte allgemein um den 20.IV. ein. Die ersten Falter flogen jedoch bereits am 9.IV. in 74821 Mosbach (154), 79106 Freiburg-Betzenhagen (669) und 78333 Espasingen (107). Die Flugzeit endete Ende September, wobei die letzten Falter allerdings etwas später am 10.X. in 30900 Wedemark, Schadehop (965) und 99869 Wandersleben (1012) notiert wurden.

Was die Generationsfolge anbelangt, so kann hier auf *Pieris rapae* verwiesen werden. Die relative Häufigkeit und die Dauer der Flugzeit aller drei Weißlingsarten wird recht gut durch die Beobachtungen aus den Postleitgebieten 71, 72 und 88 dokumentiert (878):
Pieris brassicae wurde vom 11.V.–18.IX. in 324 Exemplaren,
Pieris rapae vom 10.IV.–5.X. in 416 Exemplaren und
Pieris napi vom 20.IV.–20.IX. in 592 Exemplaren festgestellt.

Wanderungen wurden nirgendwo beobachtet. Aus dem Ausland erreichten uns nur zwei Meldekarten, eine aus Österreich (584) und eine aus Portugal (93).

Pontia daplidice (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER

Das Haupverbreitungsgebiet für den Resedafalter lag auch 1993 erneut in den östlichen Bundesländern. Das verdeutlichen die nachfolgend aufgeführten Orte mit den dazugehörigen Daten:
08127 Graupa und Dresden-Nord: 30.V. und 8.VI., 4 ♂♂, 3 ♀♀ sowie unzählige Eier an Besenrauke in Graupa und an Wilder Sumpfkresse in Dresden-Nord, obwohl dort Reseda vorkommt; an beiden Orten dann später Raupen in allen Stadien; am 30.VI. zahlreich frische Falter; am 16.VIII. an beiden Orten zahlreich Eier (1027).
02999 Koblenz bei Hoyerswerda, 22.VII., ein Falter (1027).
02999 Hermsdorf bei Hoyerswerda, 11.VIII., ein Falter (1027).
04329 Leipzig, Heiterblick, 19.VI.–4.VII., 4 ♂♂, 3 ♀♀; 3./15.VIII., 12 ♂♂, 6 ♀♀ (1010).
04600 Altenburg und Umgebung: siehe die Arbeit von JUNGMANN im Anschluß an diesen Jahresbericht.
07778 Tautenburg/Jena, 14.VIII., 8 ♂♂, 12 ♀♀ in der Kalkregion (1017).
08129 Oberrothenbach, Wismut-Schlammteiche, 20.VIII., 5 ♂♂, 1 ♀. Seit 1990 dort festgestellt, 1992 sehr häufig im August und September; auch mehrere Falter aus Raupen (an Reseda) gezogen (April 1992, 6 ♂♂, 2 ♀♀ e.l.) (2).
16230 Trampe bei Eberswalde, 24.V., Imagines (keine Zahlenangabe) (153).
17419 Ahlbeck, Seebad, 30.VII., drei Falter (1200).
19288 Ludwigslust, 24.VII., fünf Falter (54).
23946 Boltenhagen, am Deich, 8.–16.VIII., 1 ♂, 2 ♀♀ (1013).
26725 Emden, Rysumer Nacken/Emsmündung, 15.VI. ein Falter (vergl. hierzu auch RETTIG in Beiträge zur Vogel- und Insektenwelt Ostfrieslands, Bericht 66 und 67) (584).
29328 Faßberg, 8.V., fünf Falter; dort auch bereits 1992 im Juni und Juli (54).
29348 Eschede, 30.VI., etwa 8 Falter (54).
30900 Wedemark, 6./7., 29.VI., 18.VII., 14.VIII., insgesamt 15 Falter (873).
31234 Edemissen; 5. und 11.VIII., je ein Falter (965).
31535 Neustadt a. Rüb., 26.VI., 1.VIII., drei Falter (873).
32351 Stemwede, Stemweder Berg, 15.VIII., ein Falter (51).
32479 Hille, 29.VI., im Feuchtwiesengebiet Bastau sowie im ca. 2 km entfernten NSG Großes Torfmoor je ein Falter; das waren die ersten Falter der Art, seit 1980 im Kreis Minden-Lübbecke beobachtet werden konnten (51).
33689 Bielefeld-Sennestadt, offene Sandbrache, 8.VII., 1 ♂ (72).
35510 Butzbach-Wiesental, 30.VI., 1 ♂ (905).

38524 Sassenburg-Westerbeck, 10., 11., 28.VI, 30.VII., 1.–14.VIII, jeweils nur einzelne Falter, nur am 2.VIII. waren es fünf (182).
38442 Wolfsburg-Fallersleben, 30.VII., ein Paar beim Balzflug (282).
38448 Wolfsburg-Warmenau, 30.VII., ein Falter (282).
38518 Gifhorn-Südstadt, 3.VII., ein ♀ (282).
39524 Wulkau, 28.IV. 21.VI., 21.VIII., insgesamt 8 Falter (1016).
39524 Scharlibbe, 28.IV., 21.VI., 9 Falter (1016).
39539 Havelberg, Schönfeld, 21.VI., 5 Falter (1016).
39539 Havelberg, Großer Burgwall bei Wöplitz, 25.VII., 16.VIII., 10 Falter (1016).
39569 Dalchau bei Arneburg, 2., 22. und 29.VI., 11 Falter (1016).
50000 Köln, linke Rheinseite, 17. und 18.VII., 1 ♂, 2 ♀♀ (57). Von einem weiteren Vorkommen des Resedafalters zwischen Köln-Porz-Langel und Niederkassel berichtet RISCH ausführlich in Melanargia **5**: 87–92. Ergänzend hierzu kann mitgeteilt werden, daß diese Population durch das Hochwasser im Frühjahr 1994 anscheinend wieder erloschen ist. Eine Nachsuche von RISCH und anderen Lepidopterologen war erfolglos. Auch WIEMERS, der am 22.IX.1994 Nachforschungen anstellte, fand nichts.
54290 Trier-St. Matthias, 4.X., 1 ♂ (452).
68519 Viernheim, Viernheimer Heide, 21.IX., 7 Raupen an *Lepidium ruderale* die Früchte fressend, 2 Raupen an *Diplotaxis tenuifolia* als L2–L5 (532, 841).
99192 Molsdorf, 3.VIII., 1 ♀ (1012).
99310 Bittstädt, 12.VIII., ein Falter (1012).
99326 Niederwillingen, 7.VIII., 1 ♂ (1012).
99625 Beichlingen, 22.VIII., etwa 15 Falter (1012).

Wenngleich, im Vergleich mit 1992, für 1993 weniger Meldungen eingegangen sind, scheint es, daß der Resadafalter sich ausbreitet und in neuen Gebieten bodenständig wird. Es bleibt zu hoffen, daß die nächsten Jahre dies Aussage bestätigen werden.
Nachmeldung von 1992: Im Saarland konnten am Wolferskopf bei 66701 Haustadt am 15.V. etwa 200 Falter festgestellt werden, 5 ♂♂, 9 ♀♀ wurden gefangen (3).

Nachweise aus Dänemark liegen nur von den Inseln Lolland und Bornholm vor. Nach KNUDSEN et al. (Fund af storsommerfugle i Danmark 1993) wurde auf Lolland am 15.VIII. ein Falter und auf Bornholmvom 29.VII.–9.VIII. 14 Falter beobachtet. Vergleiche hierzu ergänzend auch ANDERSEN & CHRISTENSEN (1993, Lepidoptera **6**: 145–147).
In Niederösterreich wurden vom 20.IV.–15.IX. an mehreren Orten (Retz, Oberretzbach, Nappersdorf,Pulkau) auf Brachfeldern und Trockenrasen die Falter häufig bis sehr häufig beobachtet. Nur im Arpril einzelne Falter, ab Juni dann zwischen 10 und 100 Falter pro Beobachtungstag (310).
Aus der Schweiz liegen nur drei Einzelmeldungen von Ende Juli aus dem Wallis (Brigerbad und Visp) vor (572).

Colias hyale (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER

Waren es 1992 48 Meldekarten, die deutsche Meldungen beinhalteten, so sank deren Zahl im Jahr 1993 auf 29 ab. Ob dies an einem für die Art schlechten Flugjahr oder mangelnder

Beobachtertätigkeit lag, bleibt dahin gestellt.
Drei Faltergenerationen flogen von Anfang Mai bis Mitte Oktober. Die ersten beiden beobachteten ♂♂ flogen am 9.V. in 54528 Salmrohr (251), das letzte ♂ wurde am 10.X. im Tagebau Hasselbach nördlich von 04600 Altenburg gesehen (1017). Ein gehäuftes Vorkommen wurde vom 18.VII.–7.VIII. auch nur vom zuletzt genannten Ort auf Luzernefeldern beobachtet (1017).
Das erste Mal seit 20 Jahren wurde am 15.VIII. diese Art, vertreten durch ein ♀, in 22848 Garstedt beobachtet (81).
Am 16.VIII. legte ein ♀ vier Eier an *Trifolium dubium* bei Köln (57).
„*Colias hyale* scheint auf den Halbtrockenrasen der Rheinebene zumindest sehr selten zu sein. In zahlreichen ex ovo-Zuchten entwickelten sich immer nur die bunten *alfacariensis*-Raupen. Auch konnte hier noch nie eine Eiablage an anderen Pflanzen als *H. comosa* und (häufiger) *C. varia* beobachtet werden“ (669). Entsprechend dieser Aussage konnten dort bei 79356 Eichstetten am 5.VII., 3 ♂♂, am 20.IX., 1 ♀ und bei 79395 Neuenburg am 18.IX., 4 ♂♂, 1 ♀ beobachtet werden (669).
Außer drei einzelnen Faltern, die sich auf Wanderschaft befunden haben können, konnten keine direkten Wanderbewegungen festgestelllt werden.

In Süden, auf dem Festland Dänemarks, und den dänischen Inseln Finö, Sjaelland, Lolland und Bornholm wurden vom 23.V.–17.IX. insgesamt 37 Falter notiert (KNUDSEN et al., l.c.).
Nach dem guten Wanderjahr von 1992 konnten dagegen in Belgien nur in der Provinz Namur vom 14.–17.VIII. sechs Falter festgestellt werden (VERMANDEL & VANHOLDER, l.c.).
An Einzelmeldungen liegen nur drei Meldekarten aus dem Ausland vor: Frankreich (373, 1012), Türkei (72)

Colias alfacariensis RIBBE, 1905 – Gruppe IV

Auch bei dieser Art ist die Zahl der Meldekarten von 16 im Jahr 1992 auf 12 für 1993 zurück gegangen. Beobachtet wurden Falter in drei Generationen vom 20.IV. in 74821 Mosbach (154) bis 10.X. in 99869 Wandersleben ((1012). Meldungen liegen nur aus den Postleitregionen 3, 5, 7 und 9 vor.
Aus Eiern vom 9.V., abgelegt an *H. comosa* und *C. varia* am Rheinufer, 3–5 km südlich 79206 Breisach, schlüpften die Falter am 17./18.VI. (669).

Ausländische Meldungen kamen nur aus Südtirol, Südfrankreich, Spanien und Portugal.

Colias erate (ESPER, 1805) – BINNENWANDERER

Diese, nach Westen vordringende Art, wurde in Österreich am 1.V. bei A-2301 Wien-Lobon in 2 ♂♂ und am 13.VIII., in jeweils einem ♂, in A-2070 Oberretzbach und A-3741 Feldberg bei Roggendorf nachgewiesen (310). Ergänzend hierzu sei auf EIS (1994) hingewiesen, der über „*Colias erate* (ESPER, 1804) und *Pandoriana pandora* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) im östlichen Niederösterreich“ in Ent. Nachr. (NF) **1**: 4–8, Wien berichtet.
In Ungarn flog ein ♂ am 8.VI. bei Hortobagyi (967).

Colias crocea (Geoffroy, 1758) – BINNENWANDERER

Wie bei *C. alfacariensis*, erreichten uns für den Postillion auch nur 11 Meldekarten mit Einzelmeldungen. Die Fundorte waren:
04600 Altenburg, 1 ♂ auf Luzernefeld (1017)
36452 Kaltennordheim, Grimmelbach, 24.IX., 1 ♀ (400)
54441 Kanzem, 12.IX., 1 ♀ (452)
54518 Esch bei Salmtal, 13.VIII., 1 ♂ (251)
66687 Nunkirchen, 5.VIII., 1 ♂ (3)
73732 Esslingen, 1.X., ein Falter an *Tropaeolum* saugend (385)
79395 Neuenburg, 18.IX., 1 ♂; „Die guten Jahre der 80er Jahre scheinen (vorübergehend) vorbei zu sein" (669)
79576 Weil, 5.X., ein Falter (159)
Rheindamm, zwischen Km 176,6–177,2, 13.VII., ein Falter (159)
83471 Berchtesgaden, 11.VIII., 1 ♂ (964)
84533 Marktl, 15.VIII., zwei Falter (967)
88422 Bad Buchau, Federseeried, 20.VIII., ein Falter (878).

Aus Dänemark liegen keine Meldungen vor. In Belgien konnten lediglich ein ♂ am 23.V. und ein ♀ am 21.VIII. festgestellt werden (Vermandel & Vanholder, l.c.).
Aus der Schweiz liegt nur die Meldung eines ♀ aus Brigerbad, Wallis vor (572).
Österreich: In der Steiermark um Knittelfeld und Turrach vereinzelt im Juli und August, sowie in Oberösterreich (Oberretzboch, Nappersdorf, Roggendorf, Pulkau) gleichfalls vereinzelt im Juni und August (310). Ein nach Norden ziehender Falter am Großglockner in 2350 m am 14.VIII. (97). In Ebenau/Salzburg, 800 m, ein Falter am 6.IX. (97).
Im Tinnesbachtal bei Klausen/Südtirol am 14.VIII. relativ häufig, geschätzte Zahl etwa 20. Die ♀♀ wurden bei der Eiablage an *Lotus corniculatus* beobachtet. Aus einigen mitgenommenen Eiern entwickelten sich 4 ♂♂, 3 ♀♀, die vom 24.–27.IX.1993 schlüpften (246).

Meldungen aus dem Ausland, aufgrund derer leider keine Rückschlüsse auf das Geschehen in Mitteleuropa abzuleiten sind, liegen aus Spanien, deren Inseln Mallorca, Ibiza, La Palma/ Kanaren, Portugal, Frankreich, Zypern, Türkei und Tunesien vor.

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) – BINNENWANDERER

Insgesamt wurden aus Deutschland nur 2644 Zitronenfalter gemeldet. Damit liegt die Zahl um 40% niedriger, verglichen mit 1992, als 4410 Falter zur Meldung kamen. Wie schlecht das Ergebnis ist, belegt die Tatsache, daß von nur zwei Beobachtern 640 der 2644, also 24,2% aller Falter erfaßt worden sind. 340 dieser Falter wurden vom 16.III.–5.X. in den Postleitbezirken 71, 72 und 88 registriert (878). Die anderen 200 geschätzten Falter wurden am 19. und 20.VII. im Leinaer Forst bei 04600 Altenburg festgestellt. Dort waren an jeder der zahlreichen Distelblüten 2–3 Falter bei der Nektaraufnahme versammelt (1017).
Die Flugzeit setzte Anfang März ein und endete im Oktober. Die ersten beiden ♂♂ flogen am 1.III. bei 54675 Dillingelbrück (251), die letzen am 7.X. in 18147 Rostock, Klinikpark (1015) und am 10.X. in 30900 Wedemark (965).

Am 10.IV. stieg ein Paar im Balzflug in 51109 Köln in die Höhe bis es nicht mehr zu sehen war (53). Balz und Eiablage an Faulbaum am 30.IV. bei 78476 Allensbach (572). Weitere Eifunde an Faulbaum (*Rhamnus frangula*) am 1. und 25.V. bei 94568 St. Oswald (964), am 8.V. bei 79694 Utzenfeld (669) und 11.V. im Garten des Beobachters in 38524 Sassenburg-Westerbeck (282). Aus diesen Daten wird sehr deutlich, vor allem wenn man bedenkt, daß hiermit weder der früheste noch der späteste Eiablagetermin erfaßt ist, warum sich beide Faltergenerationen alljährlich so überschneiden können. Eindeutiges Wanderverhalten wurde 1993 nicht beobachtet.

In Österreich wurden in A-4860 Lenzing, Bezirk Vöklabruck, OÖ am 10. und 24.I. je ein ♂ gesehen; dann dort vom 20.III.–18.IX. an 12 Tagen 12 ♂♂ (949).

Weitere Meldungen liegen leider nicht vor. Ebenso erreichte uns nur eine Meldekarte aus der Schweiz (474), aus Luxemburg (25.IV.-4.VII., 10 ♂♂, 3 ♂♂) (801), Schweden (19.VIII., 40 km nördlich von Gäwle, 1 ♂; 21.VIII., Örkelljunga, nördlich Helsingborg, 1 ♂, 1 ♀) (1015), Italien, Toskana (572) und Portugal (47). Drei Karten kamen aus Frankreich (337, 801, 914).

Gonepteryx cleopatra **(Linnaeus, 1767) – Gruppe IV**

Vier Meldekarten aus Frankreich und je eine aus Italien und Portugal bilden die Bilanz für diese Art. Wanderverhalten wurde nicht festgestellt.

Catopsilia florella **(Fabricius, 1775) – BINNENWANDERER**

Kanarische Inseln: Am 14.IV. etwa 30 Raupen an *Cassia didymobotrya* auf La Palma (965). Auf Gomera am 3.X. etwa 20 Raupen in der Umgebung von Hermigua (leg. Rothe, gemeldet durch 1012). Vom 25.XII.1993–7.I.1994 Falter, Eier und Raupen an *Cassia* in der Gartenanlage Morro del Jable auf Fuerteventura (72).

Anschriften der Verfasser

Dr. Ulf Eitschberger
Humboldtstr. 13a
D-95168 Marktleuthen

Dr. Hartmut Steiniger
Hauptstr. 25
D-54636 Meckel